CE 0044

DE DeVilbiss® 5 Liter-Sauerstoffkonzentrator Bedienungsanleitung

WARNUNG–*Vor Inbetriebnahme des Gerätes Bedienungshinweise lesen.*

ACHTUNG– *Dieses Gerät darf US-Bundesgesetzen zufolge nur von Ärzten oder auf deren Anweisung hin verkauft werden.*

Gefertigt in den USA unter Verwendung amerikanischer und importierter Teile.

GEFAHR–RAUCHEN VERBOTEN

INHALTSVERZEICHNIS

IEC-Symbole . . . . . DE - 3
Wichtige Sicherheitshinweise . . . . . DE - 3
Einführung . . . . . DE - 3
Warum Ihr Arzt zusätzlichen Sauerstoff verschrieben hat . . . . . DE - 3
Funktionsweise Ihres Konzentrators . . . . . DE - 4
Wichtige Teile Ihres Konzentrators . . . . . DE - 4
Den Konzentrator aufstellen . . . . . DE - 4
Vor der Verwendung Ihres Konzentrators . . . . . DE - 5
Betrieb Ihres Konzentrators . . . . . DE - 5
DeVilbiss- O2 Konzentratoren mit OSD . . . . . DE - 6
Reservesauerstoffsystem . . . . . DE - 6
Wartung und Pflege Ihres Konzentrators . . . . . DE - 6
Reinigung und Desinfektion bei Patientenwechsell . . . . . DE - 6
Fehlersuche bei Problemen . . . . . DE - 7
Technische Daten . . . . . DE - 8
DeVilbiss-Anleitung und Herstellererklärung . . . . . DE - 9

ACHTUNG– *Dieses Gerät darf US-Bundesgesetzen zufolge nur von Ärzten oder auf deren Anweisung hin verkauft werden.*

Arztinformationen

Name des Arztes: _____

Telefon: _____

Adresse: _____

Verschreibungsinformationen

Name: _____

Sauerstoff in Liter pro Minute

im Ruhezustand: _____ bei Aktivität: _____

bei sonstigen Zuständen: _____

Sauerstoffanwendung pro Tag

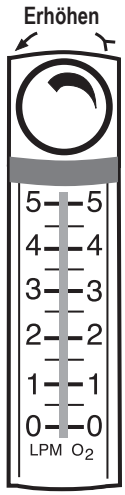
Stunden: _____ Minuten: _____

Bemerkungen: _____

DeVilbiss Sauerstoffkonzentrator Compact Seriennummer: _____

Informationen über Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler

Firma / Telefon: _____



DeVilbiss 5-Liter Serie

Diese Bedienungsanleitung wurde mit mir besprochen und ich wurde im sicheren Gebrauch und in der Wartung und Pflege des DeVilbiss Sauerstoffkonzentrators unterrichtet.

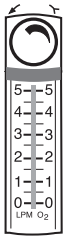
_____ _____

Unterschrift Datum

WARNUNG

Unter bestimmten Umständen kann die Sauerstofftherapie gefährlich sein. Es wird empfohlen, sich vor Verwendung des Sauerstoffkonzentrators von einem Arzt beraten zu lassen.

IEC-SYMBOLE

	Vor der Inbetriebnahme muss die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden werden.		Schutzisoliert		Gefahr - In der Nähe des Patienten oder des Gerätes nicht rauchen.
	Achtung– Vergleichen Sie die beiliegenden Dokumente.	REF	Katalog-/Modellnummer		Kein Öl, Fett oder andere Schmierstoffe verwenden
	Gefahr eines elektrischen Schocks Das Gehäuse darf nur von autorisiertem Personal abgenommen werden.	SN	Seriennummer		Nicht in der Nähe von Wärmequellen oder offenen Flammen verwenden
O I	Aus Ein		Externe Stromversorgung	R_x ONLY	Laut US-Bundesgesetz darf dieses Gerät nur an einen Arzt bzw. auf Anordnung eines Arztes verkauft werden.
	Rücksetzen	$\checkmark O_2$	Normale Sauerstoffkonzentration		Maximale empfohlene Durchflussrate: 5 LPM
	Wechselstrom	$\downarrow O_2$	Niedrige Sauerstoffkonzentration		
	Gerätetyp B		Wartung erforderlich		
	Dieses Gerät enthält elektrische und/oder elektronische Komponenten, die gemäß EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) der Wiederverwertung zugeführt werden müssen.				

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie bitte die gesamte Bedienungsanleitung genau durch, bevor Sie Ihren DeVilbiss Sauerstoffkonzentrator verwenden. Wichtige Informationen werden in diesem Handbuch mit den folgenden Begriffen hervorgehoben:

GEFAHR **Wichtige Sicherheitsinformationen, die auf Gefahren hinweisen, die schwere oder tödliche Verletzungen hervorrufen können.**

WARNUNG **Wichtige Sicherheitsinformationen, die auf Gefahren hinweisen, die schwere Verletzungen hervorrufen können.**

VORSICHT *Informationen zur Vermeidung von Produktbeschädigungen.*

HINWEIS *Informationen, auf die Sie besonders achten sollten.*

In der gesamten Bedienungsanleitung wird auf wichtige Sicherheitshinweise hingewiesen. Bitte widmen Sie allen Sicherheitshinweisen besondere Aufmerksamkeit.

RAUCHEN VERBOTEN

VOR DER VERWENDUNG ALLE HINWEISE LESEN.

BEWAHREN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG AUF.

EINFÜHRUNG

Diese Bedienungsanleitung macht Sie mit dem DeVilbiss Sauerstoffkonzentrator vertraut. Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät verwenden. In der gesamten Anleitung wird auf wichtige Sicherheitshinweise hingewiesen. Bitte widmen Sie allen Sicherheitshinweisen besondere Aufmerksamkeit. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Fachhändler.

Verwendungszweck

Der DeVilbiss 5-Liter-Sauerstoffkonzentrator soll eingesetzt werden, um Patienten, die an COPD, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Lungenbeschwerden leiden, eine zusätzliche Sauerstofftherapie mit geringer Durchflussrate zu bieten. Der Sauerstoffkonzentrator wird in häuslichen Bereichen, Wohnungen, Pflegeheimen, Einrichtungen zur Versorgung von Patienten, usw. eingesetzt.

Verwendungsbestimmung

Der DeVilbiss Sauerstoffkonzentrator dient zur Verabreichung von zusätzlichem Sauerstoff im Rahmen einer Sauerstofftherapie zu Hause oder in Alten-und Pflegeheimen zur Verwenung mit einem Patienten.

WARNUNG

Zu Ihrer Sicherheit muss der Sauerstoffkonzentrator gemäss der von Ihrem Arzt erstellten Verschreibung verwendet werden.

Dieses Gerät darf nicht in Anwesenheit entflammbarer Stoffe, wie z.B. mit Sauerstoff oder Luft angereicherte Anästhetika oder Stickstoffoxid benutzt werden.

Dieses Gerät enthält elektrische und/oder elektronische Bauteile. Bei der Entsorgung dieser Geräteteile sind die örtlichen Entsorgungs- und Recycling-Vorschriften zu beachten.

Bitte beachten Sie, dass die Installation des pädiatrischen Flowmeters (Artikel 515LF-607) den Niedrigfluss-Alarm außer Kraft setzt.

GEFAHR

Sauerstoff wirkt stark brandunterstützend. Rauchen Sie niemals, wenn Sie Ihren Sauerstoffkonzentrator verwenden oder wenn Sie sich in der Nähe einer Person befinden, die einer Sauerstofftherapie unterzogen wird. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe (mind. 1,6m Abstand) von heissen, glühenden oder brennenden Objekten.

Warum Ihr Arzt zusätzlichen Sauerstoff verschrieben hat

Heutzutage leiden viele Menschen unter Herz-, Lungen- und Atemwegserkrankungen. Vielen dieser Patienten kann mit einer Sauerstofftherapie geholfen werden. Ihr Körper erfordert eine stetige Versorgung mit Sauerstoff. Ihr Arzt verschreibt Ihnen zusätzlichen Sauerstoff, weil Sie nicht genug Sauerstoff aus der Raumluft erhalten können.

Zusätzlicher Sauerstoff erhöht diese Sauerstoffkonzentration, der dann Ihrem Körper zugeführt wird.

Zusätzlicher Sauerstoff macht nicht süchtig. Ihr Arzt hat Ihnen eine bestimmte Sauerstoffmenge verschrieben, um Symptome wie z. B. Kopfschmerzen, Schwindelgefühle, Verwirrung, Ermüdung oder erhöhte Erregbarkeit zu mildern. Sollten diese Beschwerden nach dem Beginn Ihres Zusatzsauerstoffprogramms anhalten, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Arzt.

Funktionsweise Ihres DeVilbiss-O_2 Konzentrators

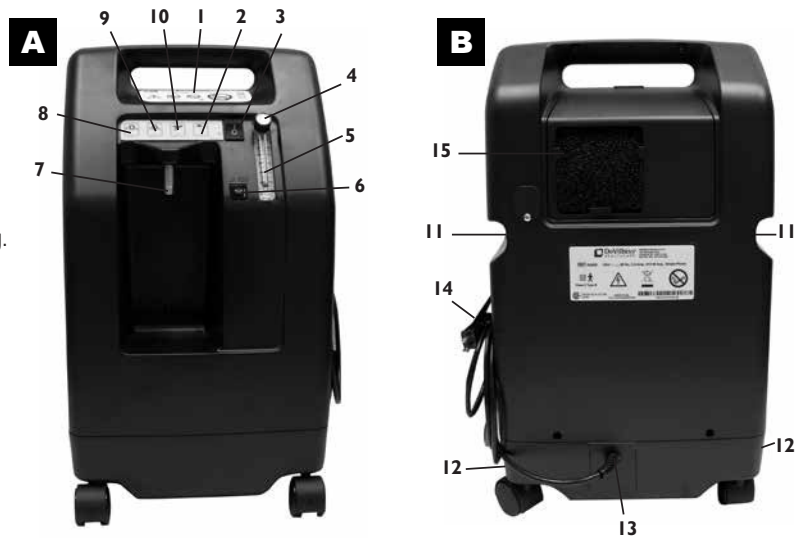
Sauerstoffkonzentratoren sind die zuverlässigste, wirkungsvollste und bequemste Quelle um zusätzlichen Sauerstoff zu erhalten. Der Sauerstoffkonzentrator wird elektrisch betrieben. Das Gerät filtert den Sauerstoff aus der Raumluft, dieser wird dann über den Sauerstoffauslass an Sie weitergegeben. Obwohl der Konzentrator den Sauerstoff aus der Luft filtert, wirkt sich dies nicht auf die normale Sauerstoffkonzentration in Ihrem Zimmer aus.

WICHTIGE TEILE IHRES O_2 KONZENTRATORS

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, sich mit Ihrem DeVilbiss Sauerstoffkonzentrator vertraut zu machen, bevor Sie diesen verwenden.

Vorderansicht (abbildung A)

1. Bedienungsanweisungen
2. Grüne LED – leuchtet auf, wenn Ihr Konzentrator in Betrieb ist.
3. Netzschalter
   | = EIN
   O = AUS
4. Einstellknopf Sauerstoffmenge
5. Flowmeter
6. Elektrische Sicherung – schützt das Gerät vor einer elektrischen Überlastung.
7. Sauerstoffauslass – Sauerstoff tritt durch diesen Anschluss aus.
8. Sauerstoff-Normal-Anzeige (grüne LED) (siehe S. 6).
9. Sauerstoff-Niedrig-Anzeige (gelbe LED) (siehe S. 6).
10. Service-Erforderlich-Anzeige (rote LED) – leuchtet diese LED auf, kontaktieren Sie bitte Ihren DeVilbiss Fachhändler



Rückansicht (abbildung B)

11. Tragegriff
12. Lüftungsauslass
13. Netzkabel und/oder IEC-Netzbuchse.
14. Netzleitungshalter
15. Luftfilter - verhindert, dass Staub, Schmutz und Fussel in das Gerät eindringen können.

Zubehör

Die unten angegebenen Zubehörteile sind für die Verwendung mit den DeVilbiss Sauerstoffkonzentratoren zugelassen:

Nasenkanüle 2,1m: DV-8207

Sauerstoffschlauch 2,1m: DV-8007

Sauerstoffschlauch 9,1m: DV-8030

Sauerstoffschlauchanschluss 2555

Sprudelbefeuchter ..... 444-3230 (Salter Labs 7600 oder Äquivalent)

Es gibt eine Vielzahl verschiedener Luftbefeuchter, Sauerstoffschläuche und Kanülen / Masken, die mit diesem Gerät verwendet werden können. Bestimmte Luftbefeuchter und Zubehörteile können die Leistung des Gerätes beeinträchtigen. Bei kontinuierlicher Zufuhr kann eine Maske oder beliebige Nasenbrille der Ihnen verschriebenen Größe gemäß den Empfehlungen Ihres medizintechnischen Betreuers verwendet werden, der Sie auch hinsichtlich der richtigen Anwendung, Pflege und Reinigung beraten wird.

HINWEIS– *Bei Verwendung hier nicht genannter Sauerstoffanfeuchter und Zubehörteile kann die Leistung des Sauerstoffkonzentrators beeinträchtigt werden.*

HINWEIS– *Die maximal zulässige Kanülenlänge zwischen dem Konzentrator und dem Patienten beträgt 15m (Verlängerungsschlauch + 2,1m für die Kanüle + Anfeuchter.)*

HINWEIS- *Der Patientenschlauch muss über eine Vorrichtung verfügen, die im Falle eines Brandes die Sauerstoffzufuhr stoppt! Die Absicherung muss zwischen Nasenkanüle und Anschluss am Konzentrator, bzw. Befeuchtungseinheit erfolgen.*

DEN KONZENTRATOR AUFSTELLEN

1. Stellen Sie das Gerät in der Nähe einer Steckdose in dem Zimmer auf, in dem Sie die meiste Zeit verbringen.

GEFAHR

Halten Sie den Sauerstoffkonzentrator stets mindestens 1,6 m von heissen, glühenden oder brennenden Objekten fern.

HINWEIS– *Schliessen Sie das Gerät nicht an einer Steckdose an, die mit einem Wandschalter ein- oder ausgeschaltet werden kann. Schliessen Sie keine anderen Geräte an der selben Steckdose an.*

2. Stellen Sie Ihr Gerät mindestens 16 cm von Wänden, Vorhängen und anderen Objekten entfernt auf, die eine Luftzirkulation in und aus Ihrem Sauerstoffkonzentrator behindern könnten. Der Sauerstoffkonzentrator sollte so aufgestellt werden, dass Verschmutzungen oder Dämpfe vermieden werden.

VOR DER VERWENDUNG IHRES KONZENTRATORS

1. Stellen Sie vor jeder Verwendung des Geräts sicher, dass der Luftfilter (an der Rückseite des Geräts) sauber ist. Die Vorgehensweise zum Reinigen dieses Filters wird im Abschnitt **Wartung und Pflege** Ihres Konzentrators (Seite 6) behandelt.
2. Befestigen Sie die entsprechenden Sauerstoffzubehörteile am Sauerstoffauslass.

   Anschliessen des Sauerstoffschlauchs:

   a. Verbinden Sie den Sauerstoffschlauchanschluss mit dem Sauerstoffauslass.

   b. Schliessen Sie den Sauerstoffschlauch an. (Abb. 1).

   Anschliessen des Sauerstoffschlauchs an der Befeuchtungseinheit:

   Falls Ihr Arzt als Teil der Therapie die Verwendung eines Sauerstoffanfeuchters verschrieben hat, gehen Sie bitte wie folgt vor:

   a. Füllen Sie die Sauerstoffanfeuchterflasche. Lassen Sie diese nicht überlaufen. (Wenn Sie eine fertige Füllung verwenden, gehen Sie zu Schritt b über).

   b. Schrauben Sie die Flügelmutter an der Oberseite der Sauerstoffanfeuchterflasche so auf den Sauerstoffauslass, dass die Flasche hängend befestigt ist (Abb. 2). Stellen Sie sicher, dass sie richtig befestigt ist.

   c. Befestigen Sie den Sauerstoffschlauch direkt am Auslass der Sauerstoffanfeuchterflasche. Abb. 3.
3. Ihr Arzt hat entweder eine Nasenkanüle oder eine Gesichtsmaske verschrieben. In den meisten Fällen sind diese Teile bereits am Sauerstoffschlauch befestigt. Ist dies nicht der Fall, folgen Sie bitte den Anweisungen des Herstellers, um das entsprechende Teil anzuschliessen.
4. Nehmen Sie das Netzkabel vollständig von der Halterung. Stellen Sie sicher, dass der Netzschalter auf "AUS" steht und schliessen Sie den Stecker dann an einer Wandsteckdose an. Das Gerät ist doppelt isoliert, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden.

HINWEIS– *(nur 115 Volt-Geräte) - Einer der Kontakte am Stecker des DeVilbiss Sauerstoffkonzentrators ist breiter als der andere. Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu verringern, kann dieser Stecker nur auf eine Art und Weise an einer Wandsteckdose angeschlossen werden. Versuchen Sie nicht, diese Sicherheitsfunktion durch Gewaltanwendung o. ä. zu übergehen.*

WARNUNG

Inkorrekte Verwendung des Netzkabels und der Stecker kann Verbrennungen, Feuer oder andere Gefahren durch elektrischen Schlag verursachen. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Netzkabel beschädigt ist.

BETRIEB IHRES DEVILBISS-O2 KONZENTRATORS

GEFAHR

Rauchen Sie niemals, wenn Sie Ihren Sauerstoffkonzentrator verwenden oder wenn Sie sich in der Nähe einer Person befinden, die einer Sauerstofftherapie unterzogen wird. Stellen Sie den Sauerstoffkonzentrator mindestens 1,60 m entfernt von heissen, funkenerzeugenden, Objekten oder offenem Feuer auf.

RAUCHEN VERBOTEN

1. Den AN/AUS-Schalter auf AN stellen. Wenn das Gerät auf „AN" geschaltet ist, leuchten alle vier LEDs (Netz, Service anfordern, Sauerstoff niedrig, Sauerstoff normal) an der Frontblende kurz auf und es ertönt ein kurzer Signalton. Nach einigen Sekunden leuchtet nur die AN/AUS-LED und die „Sauerstoff normal"-LED.

GEFAHR

Kanüle nicht ablegen, während der Konzentrator Sauerstoff abgibt. Hohe Sauerstoffkonzentrationen können eine rasche Verbrennung verursachen.

HINWEIS– *Leuchtet die Service-anfordern-LED auf und ertönt der Alarmton, doch das Gerät funktioniert nicht, wird das Gerät nicht mit Strom versorgt. Lesen Sie bitte im Diagramm Fehlersuche bei kleineren Problemen auf Seite 7 nach, und wenden Sie sich ggf. an Ihren DeVilbiss Fachhändler.*

HINWEIS– *Wenn ein Vibrationsgeräusch niedriger Frequenz hörbar ist, arbeitet die Einheit nicht ordnungsgemäss. Ziehen Sie die Fehlersuchtabelle auf Seite 7 zu Rate, und wenden Sie sich -wenn nötig-an Ihren DeVilbiss Fachhändler.*

2. Überprüfen Sie den Flowmeter, um sicherzustellen, dass die Kugel an der vorgeschriebenen Einstellung Ihrer Flowrate zentriert ist.

VORSICHT– *Es ist sehr wichtig, dass Sie Ihrer Sauerstoff-Verschreibung genau folgen. Erhöhen oder verringern Sie den Sauerstoff-Fluss nicht, ohne Ihren Arzt zu Rate zu ziehen.*

HINWEIS– *Ihr zuständiger Fachhändler hat den Flussmesser möglicherweise voreingestellt, so dass er nicht verstellt werden kann.*

HINWEIS– *Wird der Floweinstellknopf im Uhrzeigersinn gedreht, wird der Fluss verringert und der Sauerstoff schliesslich ganz abgestellt. Wird der Knopf gegen den Uhrzeigersinn gedreht, wird der Fluss erhöht.*

HINWEIS–*Bei Verschreibungsmengen von 5 l/min muss sich die Mittellinie der Kugel auf der 5-Liter-Linie befinden; die Kugel darf die rote Linie nicht berühren. Einstellungen der Durchflussmenge auf höher als 5 l/min kann zur Verringerung der Sauerstoffkonzentration führen.*

HINWEIS– *Der Niedrigfluss-Alarm wird aktiviert, wenn die Kugel des Durchflussmessers auf unter 0,3 l/min eingestellt ist. Das Gerät läuft zwar weiter, jedoch leuchtet die LED Service erforderlich auf und es ertönt ein akustisches Warnsignal. Stellen Sie den Durchflussmesser auf Ihren vorgeschriebenen Durchfluss ein.*

HINWEIS– *Bitte beachten Sie, dass die Installation des pädiatrischen Flowmeter (Artikel 515LF-607) den Niedrigfluss-Alarm außer Kraft setzt.*

3. Ihr DeVilbiss-O2 Konzentrator ist nun betriebsbereit. Legen Sie die Maske oder Kanüle wie vorgeschrieben an. *Abb. 4*. Warten Sie 20 Minuten, bis der Sauerstoffkonzentrator die angegebene Leistungsstufe erreicht hat.

DeVilbiss OSD - Betrieb

Das sog. OSD-Gerät (Oxygen Sensing Device - Sauerstoff messendes Gerät) ist eine Komponente in Ihrem Konzentrator, die den von Ihrem Gerät produzierten Sauerstoff überwacht. Wird der Konzentrator eingeschaltet, leuchten alle vier LEDs an der Vorderseite (Strom, Service anfordern, Sauerstoff niedrig, Sauerstoff normal) kurz auf. Nach wenigen Sekunden leuchten nur die Strom-LED und die Sauerstoff-Normal-LED auf.

Die OSD-LEDs an der Gerätevorderseite werden wie folgt definiert:

- Grüne Sauerstoff-Normal-LED – akzeptables Sauerstoffniveau.
- Gelbe Sauerstoff-Niedrig-LED – Sauerstoffwert unter einem akzeptablen Sauerstoffniveau.

Fällt die Sauerstoffreinheit unterhalb des akzeptablen Niveaus, wird die grüne Sauerstoff-Normal-LED ausgeschaltet, und die gelbe Sauerstoff-Niedrig-LED leuchtet auf. Schalten Sie auf Ihr Reservesauerstoffsystem um. Angaben dazu finden Sie im Abschnitt Fehlersuche bei kleineren Problemen auf Seite 7 in dieser Anleitung. Kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

Als zusätzliche Sicherheitsfunktion ertönt bei einem weiteren Abfall der Sauerstoffreinheit ein intermittierendes Alarmsignal. Wenden Sie sich in diesem Fall sofort an Ihren zuständigen Fachhändler. Unternehmen Sie keine weiteren Abhilfeversuche.

RESERVE SAUERSTOFFSYSTEM

Sollte der Strom ausfallen oder Ihr Gerät nicht richtig funktionieren, ertönt das Patientenalarmsystem, um Sie darauf hinzuweisen, dass Sie zum Reservesauerstoffsystem übergehen (falls vorhanden) und Ihren zuständigen Fachhändler verständigen sollten.

WARTUNG UND PFLEGE IHRES KONZENTRATORS

HINWEIS—*Keine Schmiermittel, Öle oder Schmierstoffe verwenden.*

WARNUNG

Schalten Sie das Gerät vor allen Reinigungsmassnahmen aus.

Kanüle/Maske, Schlauch und Sprudelbefeuchter

Kanüle/Maske, Schlauch und Sprudelbefeuchter gemäss Herstellerangaben reinigen und ersetzen.

Luftfilter und Sauerstoffauslassverbindungsstück

Der Luftfilter sollte mindestens einmal pro Woche gereinigt werden. Hierzu gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Entfernen Sie den Luftfilter, der sich an der Geräterückseite befindet.
   Entfernen Sie das Sauerstoffauslassverbindungsstück (wenn benutzt).
2. Waschen Sie es in einer Lösung aus warmem Wasser und Geschirrspülmittel *Abb. 5*.
3. Spülen Sie den Filter gründlich mit warmem Leitungswasser ab, und trocknen Sie ihn mit einem Handtuch. Der Filter sollte völlig trocken sein, bevor er wieder eingesetzt wird.

VORSICHT– *Um eine Beschädigung des Konzentrators zu vermeiden, sollte das Gerät niemals ohne Luftfilter oder mit noch feuchtem Luftfilter betrieben werden.*

Aussenverkleidung

Das Äussere des Gehäuses nach Bedarf mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel angefeuchteten Tuch reinigen und anschliessend abtrocknen.

WARNUNG

Um die Gefahr eines elektrischen Schocks zu vermeiden, niemals die Konzentratorverkleidung abnehmen. Die Verkleidung darf nur von einem qualifizierten zuständigen Techniker abgenommen werden. Tragen Sie keine Flüssigkeiten direkt auf die Verkleidung auf, und verwenden Sie keine auf Petroleum basierenden Lösungs- oder Reinigungsmittel.

Die Verwendung ätzender Chemikalien (einschliesslich Alkohol) wird nicht empfohlen. Bei Reinigungen zur Tötung von Bakterien alkoholfreie Produkte verwenden, um Beschädigungen zu vermeiden.

REINIGUNG UND DESINFEKTION BEI PATIENTENWECHSEL

Bei Medizinprodukten, die bereits bei einem Patienten angewendet wurden, ist immer (solange das Gegenteil nicht nachgewiesen wurde) von einer Kontamination mit vermehrungsfähigen humanpathogenen Keimen auszugehen und der nächste Patient, Anwender oder Dritte durch eine entsprechende Handhabung und Aufbereitung des Gerätes zu schützen.

Bei Patientenwechsel müssen die für den Transport des Gerätes zuständigen Personen geschützt werden. Ferner ist das Gerät vor dem Wiedereinsatz, zum Schutz des nächsten Patienten, von entsprechend geschultem Personal vollständig aufzubereiten, d.h. es muss gereinigt und desinfiziert werden. Diese vollständige Aufbereitung darf nur vom Hersteller oder einem vom Hersteller autorisierten Dritten vorgenommen werden.

HINWEIS*: Wenn die nachfolgend beschriebene vollständige Aufbereitung des Konzentrators durch den vom Hersteller autorisierten Dritten nicht möglich ist, darf das Gerät nicht bei einem anderen Patienten eingesetzt werden!*

DeVilbiss Healthcare empfiehlt zwischen Einsätzen bei unterschiedlichen Patienten mindestens die folgenden Maßnahmen durch den Hersteller oder einem vom Hersteller autorisierten Dritten durchzuführen. **HINWEIS***: Wenn zu diesem Zeitpunkt eine vorbeugende Wartung fällig ist, sind diese Maßnahmen zusätzlich zu den Wartungsmaßnahmen durchzuführen.*

1. Entsorgen Sie alle Zubehörkomponenten, die nicht zu Wiederverwendung geeignet sind d.h. insbesondere Sauerstoffschlauch, Nasenkanüle/Maske, Sauerstoffauslassanschluss und den Sprudelbefeuchter.
2. **ACHTUNG: Der Konzentrator muss für den nächsten Schritt vom Netz getrennt sein:** Öffnen Sie den Konzentrator und entfernen alle Staubablagerungen im Inneren des Gehäuse mit einem geeigneten Staubsauger.
3. Reinigen und desinfizieren Sie alle Gehäuseteile von innen und von außen und das Anschlusskabel mit einem geeigneten Desinfektionsmittel, z.B. Microbac Forte oder Terralin®.
4. Prüfen Sie das Anschlusskabel, die Steckverbindung auf der Rückseite des Gerätes, den Netzschalter, den Sicherungshalter und die Leuchtanzeige auf mögliche Beschädigungen.
5. Tauschen Sie alle beschädigten oder abgenutzten Komponenten aus.
6. Ersetzen Sie den Gehäuseluftfilter auf der Rückseite des Gerätes.

7. Überprüfen Sie die Sauerstoffkonzentration. Wenn das Gerät innerhalb der Spezifikation liegt, braucht der Einlass-Bakterienfilter mit verlängerter Lebensdauer zwischen verschiedenen Patienten nicht ersetzt werden. Wenn die Konzentration außerhalb der Spezifikation liegt, siehe Abschnitt Fehlersuche.

FEHLERSUCHE BEI KLEINEREN PROBLEMEN

Das folgende Diagramm zur Fehlersuche bei kleineren Problemen soll Ihnen helfen, unbedeutende Fehlfunktionen des Sauerstoffkonzentrators zu analysieren und zu beheben. Schaffen die vorgeschlagenen Vorgehensweisen keine Abhilfe, wechseln Sie bitte auf Ihr Reservesauerstoffsystem und wenden Sie sich an Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler. Unternehmen Sie keine weiteren Abhilfeversuche.

WARNUNG

Um die Gefahr eines elektrischen Schocks zu vermeiden, niemals die Konzentratorverkleidung abnehmen.
Die Verkleidung darf nur von einem qualifizierten DeVilbiss Fachhändler abgenommen werden.

Diagramm zur Fehlersuche bei kleineren Problemen

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	ABHILFE
A. Das Gerät funktioniert nicht. Die Strom LED leuchtet nicht auf, wenn der Netzschalter eingeschaltet ist. Der Alarmton pulsiert, und die Service-anfordern-LED blinkt.	1. Netzkabel nicht richtig an die Steckdose angeschlossen.	1. Anschluss des Netzkabels an der Steckdose überprüfen. Bei Geräten, die mit 230V betrieben werden, auch den Netzanschluss an der Rückseite des Gerätes überprüfen.
	2. Steckdose steht nicht unter Strom.	2. Die Sicherung in Ihrem Haus überprüfen und ggf. einschalten. Eine andere Steckdose verwenden, wenn die Situation erneut eintritt.
	3. Sicherung des Sauerstoffkonzentrators ausgelöst.	3. Drücken Sie den Unterbrecherschalter des Konzentrators, der sich unterhalb des Ein/Aus Schalters befindet. Eine andere Steckdose verwenden, wenn diese Situation erneut eintritt. Wenn diese Abhilfemassnahmen nichts bewirken, Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.
B. Gerät funktioniert, die Strom LED leuchtet auf, wenn der Netzschalter eingeschaltet wird. Rote Service-Erforderlich-LED leuchtet auf. Alarmton kann ertönen.	1. Luftfilter ist blockiert.	1. Den Luftfilter überprüfen. Ist der Filter schmutzig, gemäss der Reinigungsanweisungen auf Seite 6 reinigen.
	2. Entlüftungsauslass ist blockiert.	2. Den Entlüftungsauslassbereich überprüfen. Sicherstellen, dass der Entlüftungsauslass des Geräts nicht blockiert wird.
	3. Kanüle, Gesichtsmaske oder Sauerstoffschlauch blockiert oder defekt.	3. Kanüle oder Gesichtsmaske abnehmen. Wird der korrekte Fluss wiederhergestellt, ggf. reinigen oder ersetzen. Den Sauerstoffschlauch vom Sauerstoffauslass trennen. Wird der korrekte Fluss wiederhergestellt, den Sauerstoffschlauch auf Hindernisse oder Knickstellen überprüfen ggf. ersetzen.
	4. Sauerstoffanfeuchterflasche blockiert oder defekt.	4. Den Sauerstoffanfeuchter vom Sauerstoffauslass trennen. Wird der korrekte Fluss hergestellt, Sauerstoffanfeuchter reinigen oder ersetzen.
	5. Flowmeter zu niedrig eingestellt.	5. Flussmesser auf die vorgeschriebene Flowrate einstellen. Wenn diese Abhilfemassnahmen nichts bewirken, Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.
C. Das Gerät arbeitet, die Betriebsanzeige leuchtet auf, wenn der Hauptschalter auf „Ein“ gestellt ist; es ist ein Vibrationsgeräusch niedriger Frequenz zu hören.		1. Einheit ausschalten. Falls verfügbar auf Reservesauerstoffsystem wechseln und sofort Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.
D. Sowohl die grüne Sauerstoff-Normal-LED als auch die gelbe Sauerstoff-Niedrig-LED leuchtet auf oder leuchtet nicht auf.	1. OSD-Fehlfunktion.	1. Wenden Sie sich an Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler.
E. Die gelbe Sauerstoff-Niedrig-LED leuchtet auf, oder die gelbe Sauerstoff-Niedrig-LED leuchtet auf und ein unterbrochener Alarmton ertönt.	1. Flowmeter ist nicht richtig eingestellt.	1. Sicherstellen, dass der Flussmesser auf die richtige Rate eingestellt ist.
	2. Luftfilter ist blockiert	2. Den Luftfilter überprüfen. Ist der Filter schmutzig, gemäss der Reinigungsanweisungen auf Seite 6 reinigen.
	3. Entlüftungsauslass ist blockiert.	3. Den Entlüftungsauslassbereich überprüfen. Sicherstellen, dass der Entlüftungsauslass des Geräts nicht blockiert wird. Wenn diese Abhilfemassnahmen nichts bewirken, Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.
F. Die rote Leuchte “Wartung erforderlich” leuchtet auf, und es ertönt ein akustisches unterbrochenes Alarmsignal.	1. Flowmeter ist nicht richtig eingestellt.	1. Sicherstellen, dass der Flussmesser auf die richtige Rate eingestellt ist.
	2. Luftfilter ist blockiert.	2. Den Luftfilter überprüfen. Ist der Filter schmutzig, gemäss der Reinigungsanweisungen auf Seite 6 reinigen.
	3. Entlüftungsauslass ist blockiert.	3. Den Entlüftungsauslassbereich überprüfen. Sicherstellen, dass der Entlüftungsauslass des Geräts nicht blockiert wird. Wenn diese Abhilfemassnahmen nichts bewirken, Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.
G. Wenn andere Probleme mit Ihrem Sauerstoffkonzentrator auftreten.		1. Einheit ausschalten. Falls verfügbar auf Reservesauerstoffsystem wechseln und sofort Ihren zuständigen DeVilbiss Fachhändler verständigen.

TECHNISCHE DATEN

DEVILBISS 5-LITER SERIE KOMPAKT-KONZENTRATOR		
Katalogummer	**525KS**	**525PS**
Literleistung (Geringere Durchflussraten für Pädiatrische-Anwendungen erhältlich)	0,5 bis 5 LPM	0,5 bis 5 LPM
Empfohlener Maximaldurchfluss (bei nominalem Ausgangsdruck von Null und 7 kPa)	5 LPM	5 LPM
Auslassdruck	58,6 kPa	58,6 kPa
Elektrische Auslegung	220-230 V~, 50 Hz, 1,55 Amp 230 V~, 60 Hz, 1,9 Amp	220-230 V~, 60 Hz, 1,68 Amp
Betriebsspannungsbereich	187-253 V~, 50 Hz 195-253 V~, 60 Hz	187-253 V~, 60 Hz
Sauerstoff-Prozentsatz	1-5 LPM=93%±3%	1-5 LPM=93%±3%
Betriebshöhe		
(bei ausschliesslich 21°C getestet) 0-1500 m (0-4921 ft)	Im gesamten Spannungsbereich: Kein Leistungsabfall	Im gesamten Spannungsbereich: Kein Leistungsabfall
1500-4000 m (4921-13123 ft)	Nur bei 230V/50Hz getestet:: Kein Leistungsabfall	Nur bei 230V/50Hz getestet:: Kein Leistungsabfall
Betriebsumgebung*		
5°C bis 40°C, Feuchtigkeitsbereich von 10% bis 95%	Keine Leistungsminderung über den Betriebsspannungsbereich	Keine Leistungsminderung über den Betriebsspannungsbereich
Stromverbrauch	230V / 50 Hz - 312 Watt Durchschn. 230V / 50 Hz - 296 Watt bei 2,5 l/min und darunter 230V / 60 Hz - 387 Watt Durchschn. 230V / 60 Hz - 369 Watt bei 2,5 l/min und darunter	230V / 60 Hz - 334 Watt Durchschn 230V / 60 Hz - 297 Watt bei 2,5 l/min und darunter
Gewicht	16,3 kg (36 lbs.)	16,3 kg (36 lbs.)
Schallpegel (ISO 8359:1996 von vorne)	< 40,0 dbA (50Hz)	40,0 dbA (50Hz)
Abmessungen	62,2 x 34,2 x 30,4 cm	62,2 x 34,2 x 30,4 cm
Druckentlastungsventil	276 kPa±34,5 kPa	276 kPa±34,5 kPa
Betriebssystem	Auf Zeit / Druckschwingend	Auf Zeit / Druckschwingend
Die visuelle Anzeige "Sauerstoff niedrig" wird bei folgenden Konzentrationsstufen aktiviert	84% ± 2% (Der akustische Alarm ertönt bei ungefähr 75%. Bei weniger als 60% leuchtet die rote LED "Wartung erforderlich" auf.)	84% ± 2% (Der akustische Alarm ertönt bei ungefähr 75%. Bei weniger als 60% leuchtet die rote LED "Wartung erforderlich" auf.)
Lagerbedingungen	-40°C bis 70°C, Feuchtigkeitsbereich von 10% bis 100%, tracken	-40°C bis 70°C, Feuchtigkeitsbereich von 10% bis 100%, tracken
Ausrüstungsklasse und Typ	⧈ Klasse II, Ausrüstung doppelt isoliert Typ B angewandter Teil Normales Anwendungsteil, IPX0	⧈ Klasse II, Ausrüstung doppelt isoliert Typ B angewandter Teil Normales Anwendungsteil, IPX0
Zulassungorganisation und Sicherheitsstandard	TÜV-zugelassen für 50 Hz bis: EN 60601+A1+A2 ISO 8359: 1996/Amd.1:2012	TUV EN 60601+A1+A2 ISO 8359: 1996/Amd.1:2012
EMC-Erfüllung	EN60601-1-2	EN60601-1-2

***HINWEIS**- *Die OSD-Leistung bei 5ºC bis 40ºC, 95% relative Luftfeuchtigkeit, im Voltspannungsbereich der 525DS geprüft bei 670m.*

Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

WARNUNG

Bei medizinischen elektrischen Geräten sind bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit besondere Vorsichtsmassnahmen zu beachten. Sie müssen in Übereinstimmung mit den Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) in den Begleitdokumenten installiert und in Betrieb genommen werden.

Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte können medizinische elektrische Geräte beeinflussen.

Das Gerät bzw. System darf nicht neben, unter oder über anderen Geräten betrieben werden. Wenn es jedoch neben, unter oder über anderen Geräten betrieben werden muss, ist das Gerät bzw. System entsprechend zu beobachten, um den normalen Betrieb in der beabsichtigten Konfiguration zu bestätigen.

HINWEIS–*Die EMV-Tabellen und anderen Richtlinien liefern dem Kunden oder Benutzer Informationen, die entscheidend für die Feststellung der Eignung des Geräts oder Systems für die elektromagnetische Nutzungsumgebung sind. Sie bieten ebenfalls wichtige Informationen für das Management der elektromagnetischen Nutzungsumgebung, um zu gewährleisten, dass das Gerät oder System seinen beabsichtigten Zweck ohne Beeinträchtigung anderer Geräte oder Systeme oder nichtmedizinischer elektrischer Geräte erfüllen kann.*

Richtlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Emissionen

Dieses Gerät ist für die Verwendung in der unten spezifizierten elektromagnetischen Umgebung bestimmt Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer dieses Gerätes hat sicherzustellen, dass es in einer derartigen Umgebung verwendet wird.

Emissionstest	Compliance	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Dieses Gerät verwendet HF-Energie ausschliesslich für interne Funktionen. Daher sind seine HF-Emissionen sehr niedrig und Störungen bei in der Nähe befindlichen elektronischen Geräten unwahrscheinlich.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Dieses Gerät ist geeignet für die Verwendung in allen Einrichtungen, auch zu Hause, und in allen Einrichtungen, die an das öffentliche Stromnetz angeschlossen sind, das private Haushalte versorgt.
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse B	
Spannungsschwankungen / Flicker	Konform	

Richtlinien und Herstellererklärung - Elektromagnetische Störfestigkeit

Dieses Gerät ist für die Verwendung in der unten spezifizierten elektromagnetischen Umgebung bestimmt Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer dieses Gerätes hat sicherzustellen, dass es in einer derartigen Umgebung verwendet wird.

Störfestigkeitstest	Teststufe IEC60601	Compliance-Niveau	Elektromagnetische Umgebung – Richtlinien
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	Konform	Fussböden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Ist der Boden mit synthetischem Material ausgelegt, muss die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Abgestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz bis 2,5 GHz	Konform	Die durch eine elektromagnetische Untersuchung vor Ort ermittelten Feldstärken ausserhalb abgeschirmter stationärer HF-Sender sollten weniger als 3 V/m betragen. Störungen können in der Nähe von Geräten auftreten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind:
Leitungsgeführte HF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	Konform	
Elektrische schnelle Störimpulse IEC 61000-4-4	± 2kV Netzleitung ±1 kV E/A-Leitungen	Konform	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stossspannungen IEC 61000-4-5	± 1kV Gegentakt ±2 kV Gleichtakt	Konform	
Netzfrequente Magnetfelder IEC 61000-4-8	3 A/m	Konform	Netzfrequente Magnetfelder sollten auf einem für normale Gewerbe- bzw. Krankenhausumgebungen typischen Niveau liegen.
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen der Versorgungsspannung IEC 61000-4-11	> 95 % Einbruch 0,5 für Zyklen 60 % Einbruch für 5 Zyklen 70 % Einbruch für 25 Zyklen 95 % Einbruch für 5 Sekunden	Konform	Die Qualität der Stromversorgung muss der einer normalen Gewerbe-.bzw. Krankenhausumgebung.entsprechen. Muss das Gerät auch bei Unterbrechungen der Stromzufuhr ununterbrochen in Betrieb bleiben, sollte es an eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder Batterie angeschlossen. sein.

DeVilbiss Healthcare LLC
100 DeVilbiss Drive
Somerset, PA 15501-2125
USA
800-338-1988 • 814-443-4881

DeVilbiss Healthcare Ltd
Unit 3, Bloomfield Park
Bloomfield Road
Tipton, West Midlands DY4 9AP
UNITED KINGDOM
+44 (0) 121 521 3140

DeVilbiss Healthcare Pty. Limited
15 Carrington Road, Unit 8
Castle Hill NSW 2154
AUSTRALIA
+61-2-9899-3144

DeVilbiss Healthcare SAS
13/17, Rue Joseph Priestley
37100 Tours
FRANCE
+33 (0) 2 47 42 99 42

EC REP CE 0044
DeVilbiss Healthcare GmbH
Kamenzer Straße 3
68309 Mannheim
GERMANY
+49 (0) 621-178-98-0

MADE IN THE USA of U.S. and Imported Parts

SE-525K-DE Rev A

DeVilbiss® and OSD® are registered trademarks of DeVilbiss Healthcare.

© 2015 DeVilbiss Healthcare LLC. 1.15 All Rights Reserved.